30 F 911

34 F 04 A 23 b A. 01 n 30 F 322

日本国特許庁

印特許出願公告

 $\mathbf{B}$ 46 -39058

報 ⑩特 許 公

**公**公告 昭和 46 年(1971)11月 17 日

発明の数 1

(全2頁)

1

匈水産食品の鮮度保持剤

願 昭42-36360 21)特

願 昭42(1967)6月7日 22)出

70発 明 者 伊藤匡

田無市1450三共株式会社田無

工場内

潼口洋 同

同所

林秀明 口

同所

願 人 三共株式会社 ⑦出

東京都中央区日本橋本町3の1の

代 理 人 弁理士 樫出庄治

### 発明の詳細な説明

本発明は生鮮魚介類及びその加工品のような水 産食品の鮮度保持剤に関するものであり、カテキ ンを含有することを特徴とする。

魚肉は、きわめて変質腐敗しやすく、貯蔵運搬 が制約され又商品価値が低減しやすいので、その 鮮度の保持は水産食品を扱う上で重要な課題であ る。水産食品の鮮度低下は(1)魚油等が酸敗により 不快臭を発しいわゆる油焼けをおこすこと、(2)魚 25 わのような練製品、フイツシユミール等の変質、 肉は細菌類により特に汚染されやすいこと、(3)ま た魚肉は自己消化の進みが速く、アンモニア及び 低級アミノ類のような腐敗アミン類の生成に起因 すると思われる不快臭の発生、これに伴つて細菌 起る。従つて、鮮度を保持するには上記の三種の 原因を綜合的に除去又は防止することのできるも のが望ましく、かつ食品に毒性や品質の変化を与 えず、簡単な処理で目的を達することのできるも のでなければならない。

本発明者等は、植物体特に茶葉に多量に含まれ ているカテキンが強力な抗酸化力及び抗菌力を有 し、アンモニア、低級アミン類に起因すると思わ 2

れる臭気を消す効果があることを見出し、これを 水産食品に適用してすぐれた鮮度保持剤としての 用途を発明した。

本発明においてカテキンは天然に存在する3-5 オキシフラバンのポリオキシ誘導体の総称であり、 狭義のカテキン、ガロカテキン及びそれらの3-ガロイル誘導体を包含する広義のカテキンを意味 する。

本発明を実施するには、茶葉を水、アセトン、 10 エタノール、醋酸エチルで抽出したカテキン含有 液、或いは茶葉のアルコール抽出液に活性炭を添 加してクロロフィル等不純物を吸着除去し、炭酸 ガス中で溶媒を留去して得たカテキンの精製品、 或いは前記抽出液をシリカゲルやセルローズのク 15 ロマトグラムで精製した精製品等が用いられる。 カテキンは勿論茶葉以外の植物体からも得られる が、製茶工程で副成する泥茶は安価で大量に供給 されるので原料として適し、カテキンを安価に得 られる。前述の如くして得たカテキンはそのまま、 20 又は溶液として或いは増量剤等で稀釈した製剤も 用いられる。

本発明は広く水産食品に適用でき、生鮮魚介類 はもとより、その加工品例えば冷凍品、するめ、 かずのこ、たらのような素干品、かまぼこ、ちく 腐敗防止に使用し得る。

カテキンで水産食品を処理するには、カテキン の水溶液中に被処理物をくぐらせるか、水溶液又 は粉末を処理物に散布又は塗布してもよく、また 類の活動も活発になることなどの原因が複合的に 30 カテキンを溶解して製造した氷を使用してもよい。 或いは練製品の製造時添加してもよい。カテキン の使用量は被処理物に対し又は水溶液において 0.0 1~1%で使用し得る。しかし、使用方法及 び使用量は上記に限定されるものでなく、広い範 35 囲で変更し、本発明の目的を達し得る。

本発明におけるカテキンは鮮度低下の原因を綜 合的に防ぎ、除去するものであるから、その効果 が大きい。特に鮮度低下による異臭の発生が顕著

に抑制され、鮮魚においてカテキン処理しないも のと比べ、約5~7日間延長される。更にカテキ ンは天然物質であるので、毒性はなく食品添加物 として好適である。またカテキンは水溶性なので な方法で処理し、目的を達することができる利点 がある。

次に実施例を示す。

# 実施例 1

茶葉より抽出精製したカテキンの0.1%水溶液 10 特許請求の範囲 にアジをそのまま瞬時浸漬して引あげ、室温に放 置した。その結果無処理のアジは5日後に油焼け 臭と腐敗臭の混つたはげしい不快臭を放ち、アジ

の表面は白色のカビでおおわれたが、カテキン処 理したアジは、その期間が10日間に延長された。 実施例 2

茶葉より抽出精製したカテキンの 0.1 %水溶液 被処理物質を汚染することなく、かつ極めて簡単 5 にアジのひらきをそのまま瞬時浸漬して引あげ天 日乾燥を行い干物として室温に放置した。その結 果無処理のアジは15日後油焼け臭と腐敗臭のた めに食用に供せられなかつたが、カテキン処理し たものは20日後なお食用に供しえた。

1 水産食品にカテキンを添加することを特徴と する水産食品の鮮度保持方法。

**DERWENT-ACC-NO:** 1971-72496S

**DERWENT-WEEK:** 197145

COPYRIGHT 2010 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Catechin preservative for sea

food

PATENT-ASSIGNEE: SANKYO CO LTD[SANY]

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE

JP 71039058 B JA

# APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-
			DATE
JP 71039058B	N/A	1967JP-	June
		036360	7,
			1967

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 71039058 B

### BASIC-ABSTRACT:

Method comprises adding catechin to sea food.

The active agent is obtained by adding activated charcoal to a catechin-contng. soln., obtained by extraction of tea leaves with water, acetone, ethanol and ethyl acetate or alcoholic extract liquor of tea leaves to remove impurities such as chlorophyll, and distilling off the solvent in

Co2, and purifying the extract liquor.

TITLE-TERMS: CATECHIN PRESERVE SEA FOOD

**DERWENT-CLASS:** D12 E14

**CPI-CODES:** D02-A03; D03-A02; E06-A01;

CHEMICAL-CODES: Chemical Indexing M3 \*01\*

Fragmentation Code D120 G100 H401

H421 H442 H443 H444 M113 M123 M412 M511 M520 M531 M540 M781

Q224 Q225 R023 R024

Chemical Indexing M3 \*02\*

Fragmentation Code D000 D011 D012

D013 D014 D015 D016 D021 D022

D023 D024 D025 D026 D030 D120

G000 G001 G010 G011 G012 G013

G014 G015 G016 G017 G018 G019

G100 H401 H402 H403 H404 H421

H442 H443 H444 M113 M123 M210

M220 M225 M226 M231 M250 M261

M262 M263 M271 M272 M273 M280

M281 M282 M283 M311 M312 M313

M314 M315 M316 M320 M321 M322

M323 M332 M334 M340 M342 M343

M344 M349 M351 M352 M353 M361

M362 M363 M371 M372 M373 M381

M382 M383 M391 M392 M393 M412

M511 M520 M531 M540 M781 Q224

Q225 R023 R024